

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di era yang modern ini pengobatan tradisional justru semakin populer dan tidak kalah saing dengan pengobatan kimia lainnya. Pengobatan tradisional bukanlah hal yang baru di Indonesia karena pengobatan tradisional ini sudah ada sejak ribuan tahun lalu sebelum pengobatan dan pelayanan formal menjamur di dunia dan dikenal masyarakat Indonesia (Wijayakusuma, 2004).

Pengetahuan tentang khasiat obat tradisional selama ini hanya didapatkan secara turun temurun dari nenek moyang dan belum tentu semua teruji secara ilmiah. Oleh karena itu diperlukan penelitian secara ilmiah terhadap obat tradisional tersebut sehingga nantinya obat jenis itu dapat digunakan dengan efektif dan aman (Kumalasari, 2006). Hal ini disebabkan obat herbal atau alami bukan berarti aman 100% karena tanaman juga mengandung racun (Wulandari, 2010) dan kandungan pada tanaman herbal bisa mengakibatkan efek toksik, baik dari tanaman tersebut maupun karena tercemar bahan sintetik lainnya (Dewoto, 2007).

Pengobatan yang dilakukan selama ini hanya dengan pengobatan sintetik, namun penggunaan obat sintetik dalam jangka lama mempunyai risiko dan harga obat sintetik yang cenderung mahal mendorong peneliti-peneliti untuk menguji obat-obatan tradisional yang berasal dari tanaman obat yang di dalamnya mengandung zat-zat yang dapat bereaksi positif dengan beberapa penyakit (Thomas, 2007).

Tanaman putri malu atau dikenal dengan nama latin *Mimosa pudica* tersebar luas di daerah tropis namun pertama kali ditemukan di Brazil. Tanaman ini dapat tumbuh di tanah lapang, di pinggir jalan, halaman rumah maupun di pesawahan dan dapat berkembang biak dengan cepat sehingga kebutuhan akan tanaman ini akan selalu tersedia (Joseph, 2011).

Kandungan fitokimia dalam ekstrak etanol 70% putri malu (*Mimosa pudica*) adalah *steroids*, *carbohydrates*, *saponins* dan *tannin*. Sebagai tanaman obat tradisional, putri malu (*Mimosa pudica*) bisa dimanfaatkan sebagai *transquiliser*, *antitusive*, *expectorant*, *analgesik*, *anti inflamasi*, *anti bakteri*, *anti jamur*, *menorrhagi*, *diuretik* dan semua bagian tanaman putri malu (*Mimosa pudica*) dapat menghancurkan batu di kandung kemih. Senyawa yang terdapat dalam putri malu yang mempunyai aktifitas sebagai anti bakteri dan jamur adalah suatu alkaloid dan *tannin* (Tamiliarasi, 2012). Aktifitas anti maag juga terdapat pada putri malu karena modulasi melalui mekanisme defensif dan hambatan sekresi asam lambung diperkuat dengan adanya penelitian tentang daun putri malu terhadap *gastric ulcer* (Vinothapooshan, 2010). Ekstrak etanol putri malu juga memiliki efek anti oksidan (Muthukumaran, 2011). Flavonoid, glikosida dan alkaloid yang diperoleh dari ekstrak metanol tanaman putri malu bersifat hepatoprotektif (Rajendran, 2009), juga mempunyai efek menurunkan lipid dalam darah dan meningkatkan HDL (Rajendran, 2010).

Ginjal termasuk organ yang sangat penting dalam tubuh karena perannya menyaring sisa metabolisme dari tubuh (filtrasi) sehingga zat – zat sampah dalam tubuh bisa dibuang melalui mekanisme fisiologis dari ginjal tersebut. Selain itu ginjal juga menyaring toksin darah dan mempertahankan homeostasis cairan dan elektrolit yang akan dibuang melalui urin (Purnomo, 2011).

Sejauh ini belum ada penelitian tentang manfaat akar dan batang putri malu terhadap fungsi ginjal (*Renal repair*). Berdasarkan hal diatas, maka peneliti ingin melakukan penelitian tentang efek akar dan batang putri malu (*Mimosa pudica*) dengan fungsi ginjal yang di fokuskan pada kadar ureum dan kreatinin pada tikus putih jantan galur wistar. Nilai normal ureum kreatinin diantaranya : ureum (15 - 40 mg/dl) kreatinin (0.5 – 1.5 mg/dl) dan apabila terjadi peningkatan kadar ureum kreatinin maka terindikasikan rusaknya fungsi ginjal (Pearce, 2000).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ditulis oleh penulis tercetus rumusan masalah yaitu apakah efek ekstrak etanol 70% akar dan batang putri malu (*Mimosa pudica*) dapat menjadi *Renal repair* pada tikus putih jantan galur Wistar yang sebelumnya sudah terlebih dahulu diinduksi aloksan?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah ekstrak etanol 70% akar dan batang putri malu (*Mimosa pudica*) memiliki efek *Renal repair* dengan mengetahui kadar ureum dan kreatinin tikus jantan putih galur Wistar yang telah diinduksi aloksan.

D. Manfaat Penelitian

1. Aspek Teoritis

Pada penelitian ini dapat memberikan informasi secara ilmiah mengenai pengaruh ekstrak etanol 70% akar dan batang putri malu (*Mimosa pudica*) terhadap fungsi ginjal.

2. Aspek praktis

Hasil penelitian ini bisa digunakan untuk uji preklinis.